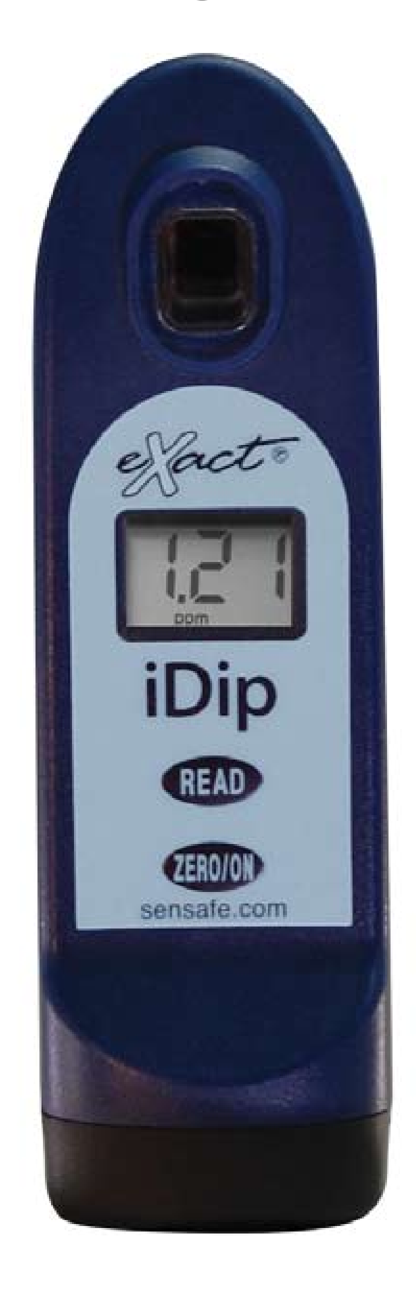



# ANALIZADOR DE AGUA




## SISTEMA FOTOMETRICO AVANZADO

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

# CONTENIDO



---

Esta guía muestra los detalles técnicos sobre su iDip®, puesta en marcha , y le ayudará a comenzar con consejos para las pruebas que va a utilizar todos los días.

Su Exact® iDip® viene con:
Cepillo de limpieza
Guía de inicio rápido
Tiras de cloro libre (DPD-1), Combinado / Cloro total (DPD-3), pH y alcalinidad total.

Necesita 4 pilas AAA, un destornillador Phillips, y un iPhone, iPad compatible para empezar a analizar el agua.

Dispositivos compatibles:
Apple iPad® (Mini, Mini Retina, tercera generación, cuarta generación, Aire)
Apple iPhone® (4s, 5, 5c, 5s)
Apple iPod touch® (quinta generación)

Estamos constantemente añadiendo nuevos dispositivos.

**Tu nuevo Exact iDip es ideal para análisis de agua potable, piscinas,acuarios,alimentos y bebidas, aguas procesales, aguas residuales y mucho más.**



## Instale las pilas “AAA” (no incluidas)

**1**. Utilice un destornillador Phillips para quitar el tornillo de la base de su iDip®.

**2.** Retire la base.

**3.** Instale 4 pilas AAA nuevas, como se ilustra en el interior de su iDip®. Recomendamos el uso de baterías de alta calidad.

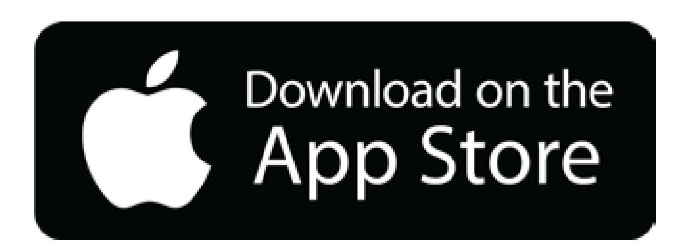
**4.** Vuelva a colocar la base firmemente con presión mientras aprieta el tornillo. El medidor se encenderá automáticamente.

## Descargue la aplicación

Usando su iPhone,iPad descargar la aplicación Exact® iDip®. Debido a que la aplicación Exact® iDip® es el cerebro de este sistema, todo lo que tiene que hacer es descargar la última actualización.





**AJUSTES:**
Abra el menú para acceso a todas las características de la aplicación

HOME SCREEN

-97 Verizon 2:49 PM 97%

eXact iDip

eXact iDip™

**DATOS HISTORICOS :**
Acceda a todos los previamente guardados que pueden ordenarse, editar, y enviar por correo electrónico.

History

Calendar

**Calendario :**
Visualize su agenda.

**TIENDA :**
Para desbloquear pruebas adiccionales.

Customers

Store

**CLIENTES:**
Copia resultados de personas y su ubicacion directamente del iPhone o iPad.

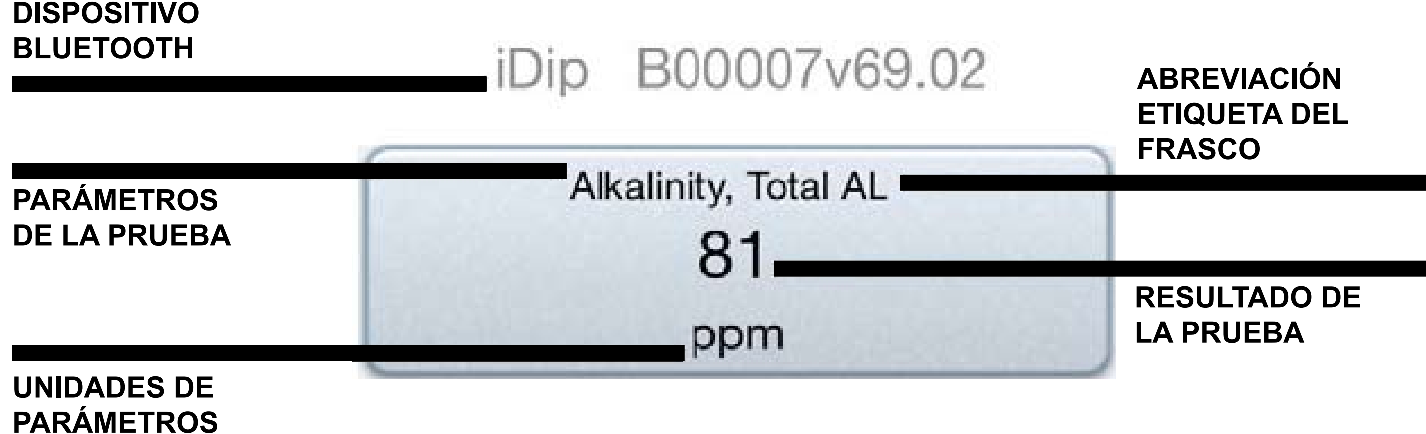
Test

Results

**TEST :**
Inicia la prueba de agua.

**Resultados :**
Accede a resultados de las pruebas que no se han guardado en la historia

## PANTALLA RESULTADO DE LA PRUEBA

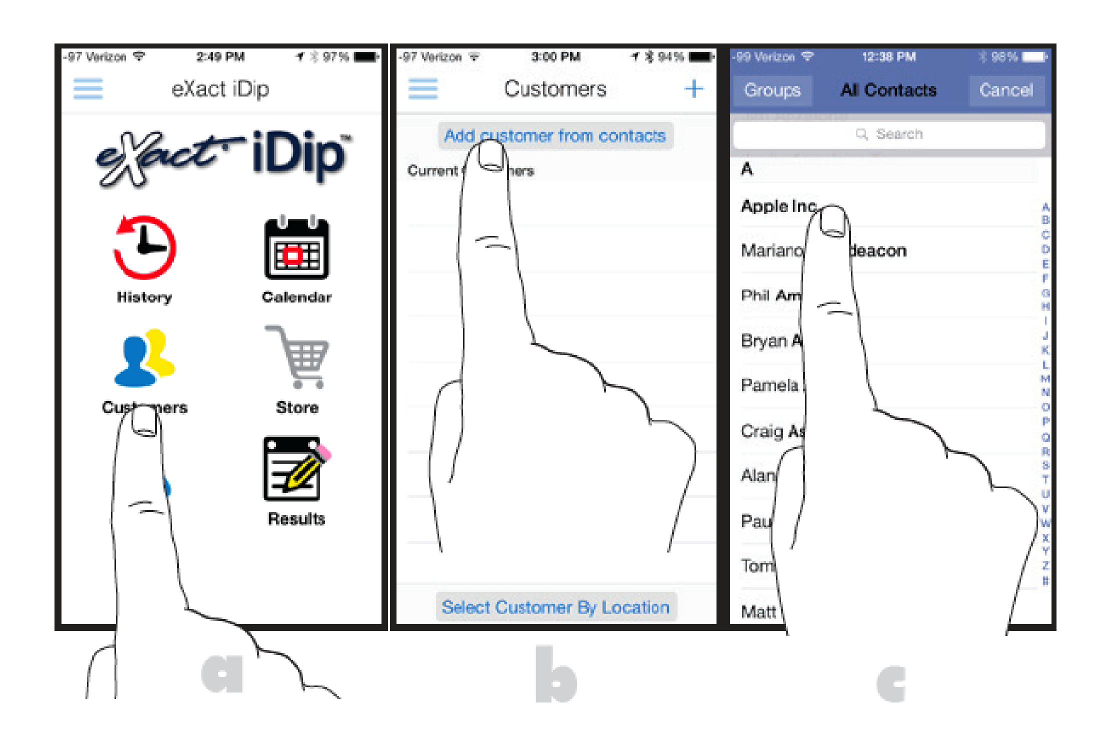



*TODOS LOS RESULTADOS van unidos a un CONTACTO Y UBICACIÓN. Asegúrese de que la información del cliente (incluyendo dirección) esta en la lista de contactos en su iPhone o iPad.*

# Seleccionar, Llenar, Inmersión, Lectura

1

a. Seleccione ‘Customers’ en la pantalla ‘Home’.
b. Pulse en “Add customers from Contacts”.
c. Seleccione un contacto de la lista.



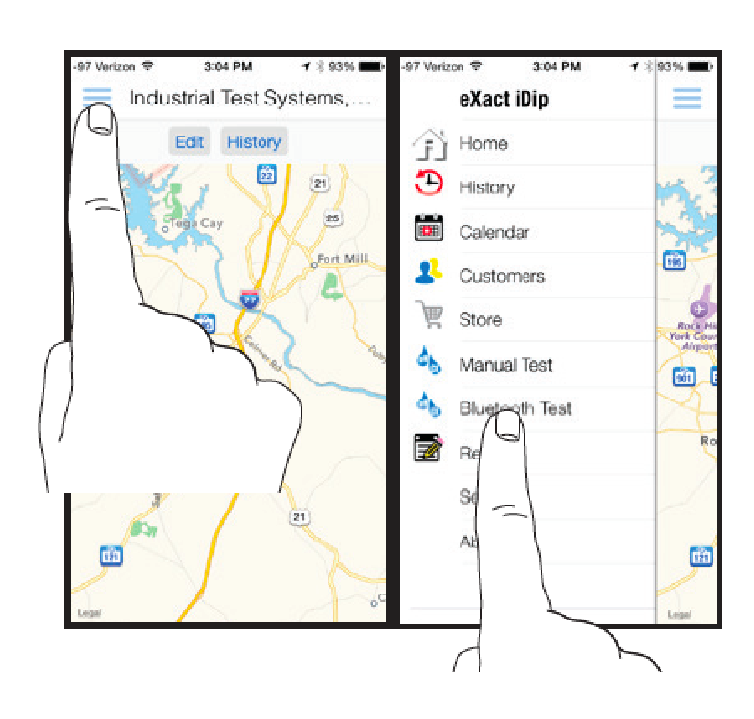

2




Encienda el fotómetro de mano Exact® iDip®.

3

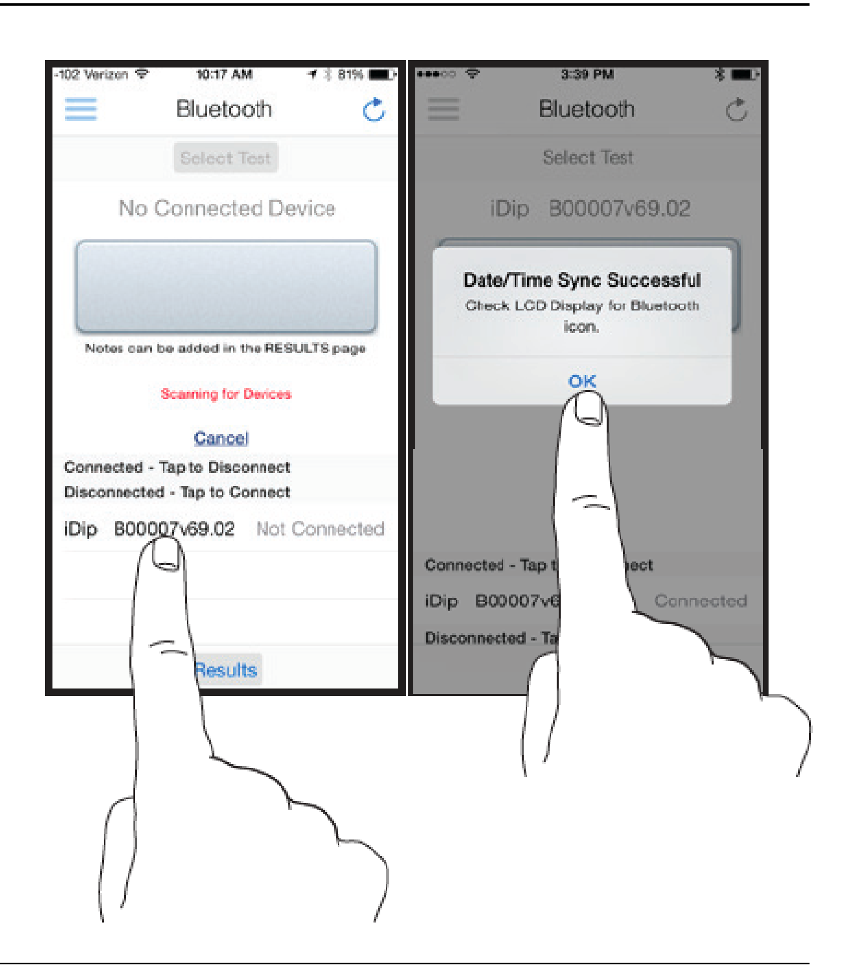
Haga clic aqui “ ” y seleccione ‘Test Bluetooth’ en la diapositiva de la pantalla.



# 4

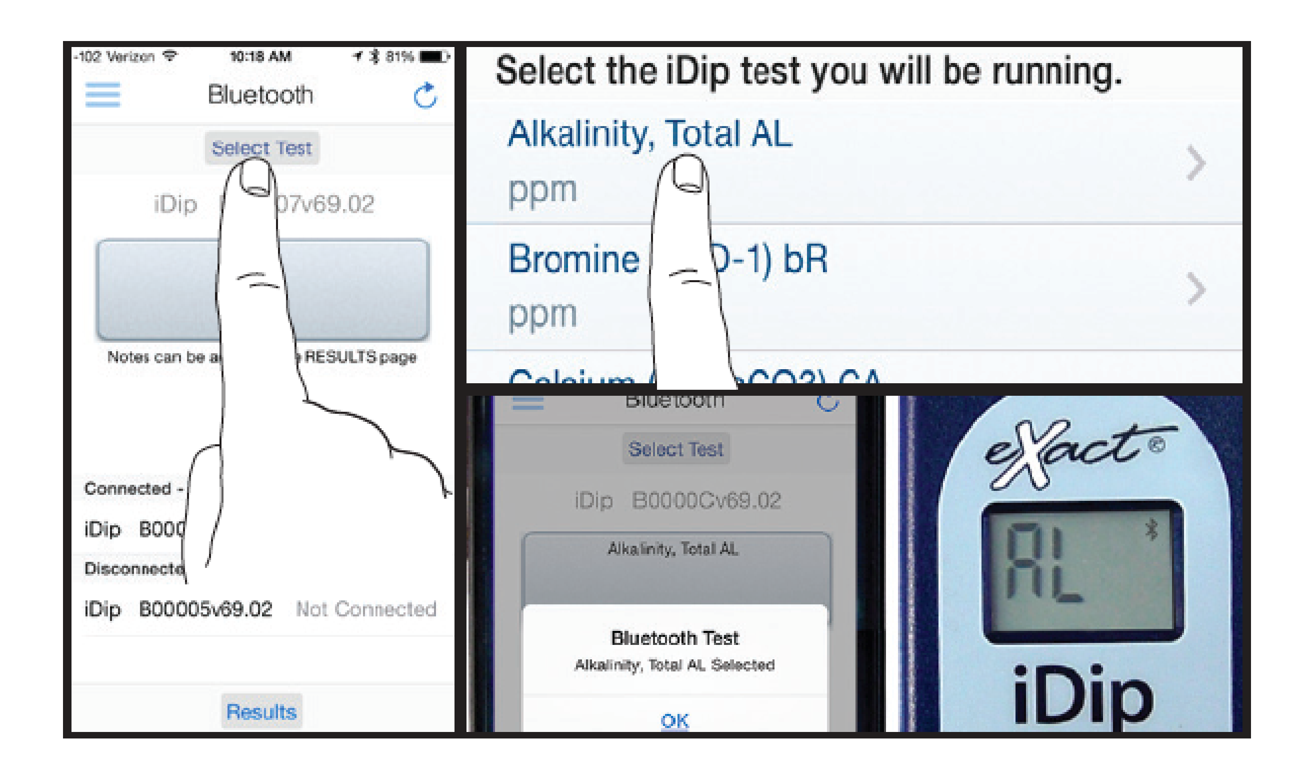
**Seleccione su iDip desde la parte inferior de la pantalla. Compruebe que ha conectado y pulse en “Aceptar”. ***

*Véa la parte posterior de su iDip® para determinar el número de serie de su dispositivo. Este será también el número de serie para la conexión bluetooth.*




# 5

*Haga clic en ‘Select Test’ en la parte superior (por ejemplo, Alcalinidad Total). El iDip y aplicacion en su iPhone/iPad mostrarán ambos el resultado de la prueba.*



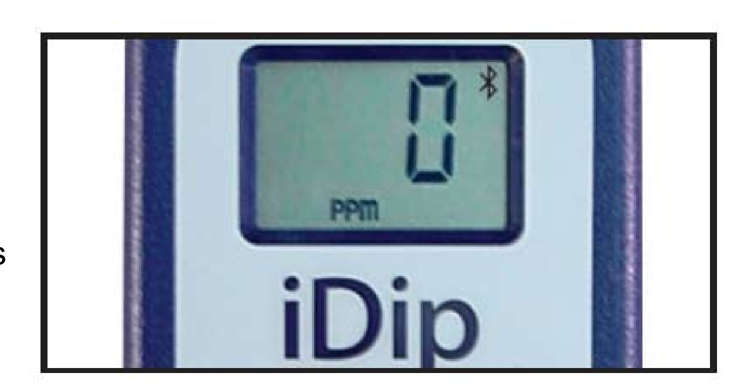
6

Encienda el fotómetro de mano Exact® iDip®.




7

Pulse ZERO / ON y la pantalla iDip® mostrara 0 que indica que el medidor está listo para la prueba. Para el Método Líquido Standard, coloque la tapa de la cubeta antes de pulsar ZERO/ON




**Pruebas Método Estándar con Tiras.**

- Alcalinidad Total
- Peróxido de Hidrógeno - Mid (100 seg)
- Bromuro (como NaBr)
- Peróxido de Hidrógeno - Alta
- Bromo
- Yodo
- Calcio ($CaCO_3$)
- Dureza de Magnesio
- Cloruro (como NaCl)
- Nitrato (como $NO_3$) (600 seg)
- Dióxido de cloro
- Nitrito (como $NO_2$) (360 seg)
- Cloro, Libre
- Ozono
- Cloro, Total
- Ácido Peracético
- Cloro, Total - Alta (120 segundos)
- Permanganato
- Cromo (VI) (240 segundos)
- pH
- Cobre (120 segundos)
- Fosfato (120 seg)
- Dureza, Total - Baja
- Sulfato
- Dureza, Total - Alta
- Sulfuro
- Peróxido de Hidrógeno - Low (120 seg)

Pruebas Método estandard de líquidos (Numero de gotas / tiempo, si se requiere.):
• Acido Cianúrico (5 gotas / 60 seg) • Metales (2 gotas / 120 seg)

Consulte sobre pruebas e instrucciones de pruebas no-standard.

## MÉTODO ESTANDAR DE LÍQUIDOS CON TIRAS

# 8a

Retire una Tira Exact® Micro (por ejemplo Alcalinidad Total) y coloquelo en sitio seco




# 9a

Pulse READ cuente 20 segundos y sumerja la tira en la cubeta y muevala suavemente como indica el grafico (unos dos movimientos por segundo) hasta que en el temporizador aparezca “1”. Retire y deseche la tira.



# 10a

Vea el resultado mostrado en la iDip® y en el iPhone o iPad. Para ejecutar pruebas adicionales, repita los pasos 5-9.
Para guardar los resultados y enviar por correo continúe en la página 11.

## MÉTODO ESTANDAR DE LÍQUIDOS

# 8b

Agite el envase de plastico de Exact® reactivo (por ejemplo Acido Cianúrico) y añadir gotas de acuerdo con la lista en pagina 8. Mantenga el envase en posicion vertical mientras anade las gotas.



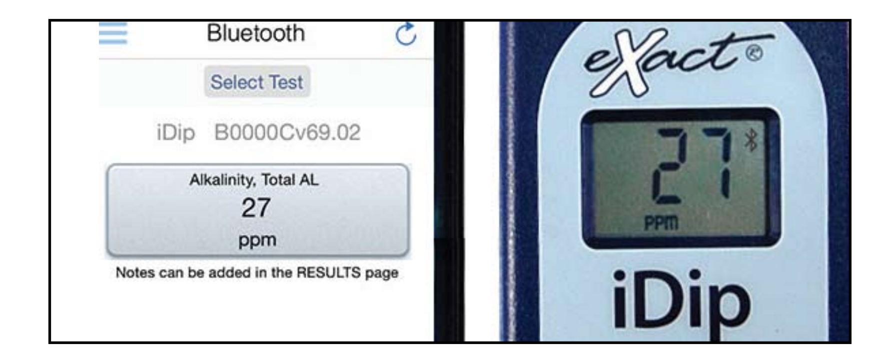

# 9b

Coloque la tapa en la cubeta. Presione y agite el fotometro durante unos 20 segundos. Cuando el temporizador muestre “1”, coloque el iDip® sobre una superficie plana.




# 10b

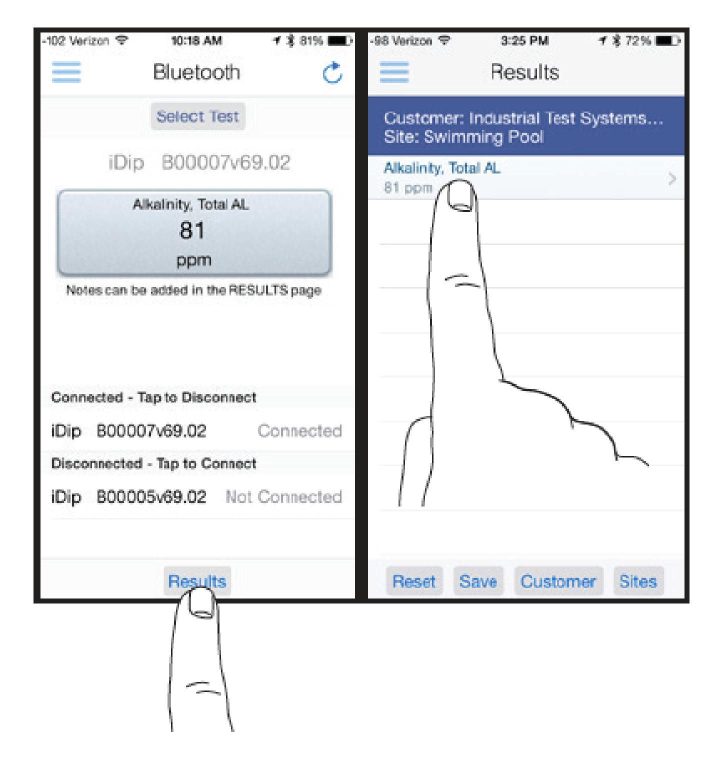
Vea el resultado mostrado en el iDip® y en el iPhone o iPad.

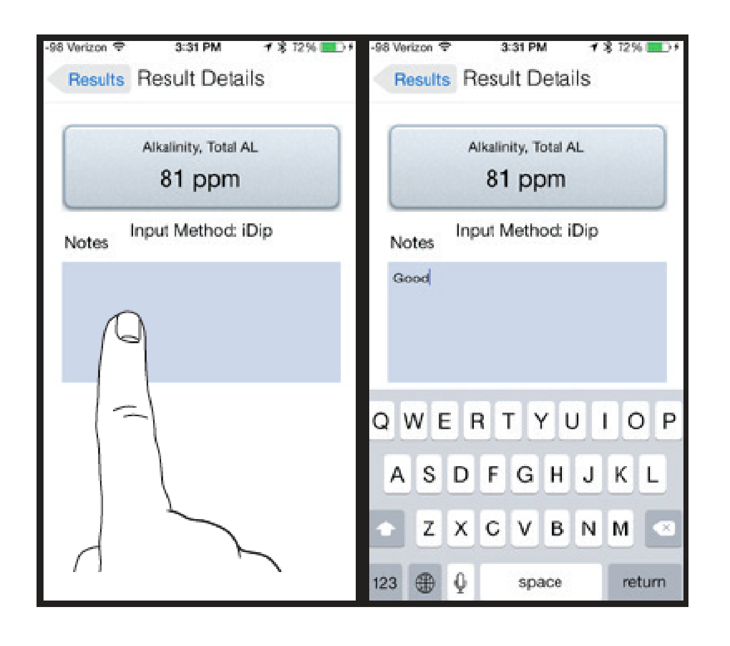



Para efectuar pruebas adicionales, repita los pasos del 5 al 10.

Para guardar los resultados y poner a disposición del correo electrónico, continúe en la página siguiente.

Cuando todas las pruebas se han realizado, pulse en “Results” en la parte inferior de la pantalla.
Para añadir notas adicionales pulse el resultado de la prueba deseada.




Anote datos adicionales en el cuadro «Notes», que seran guardados automáticamente.

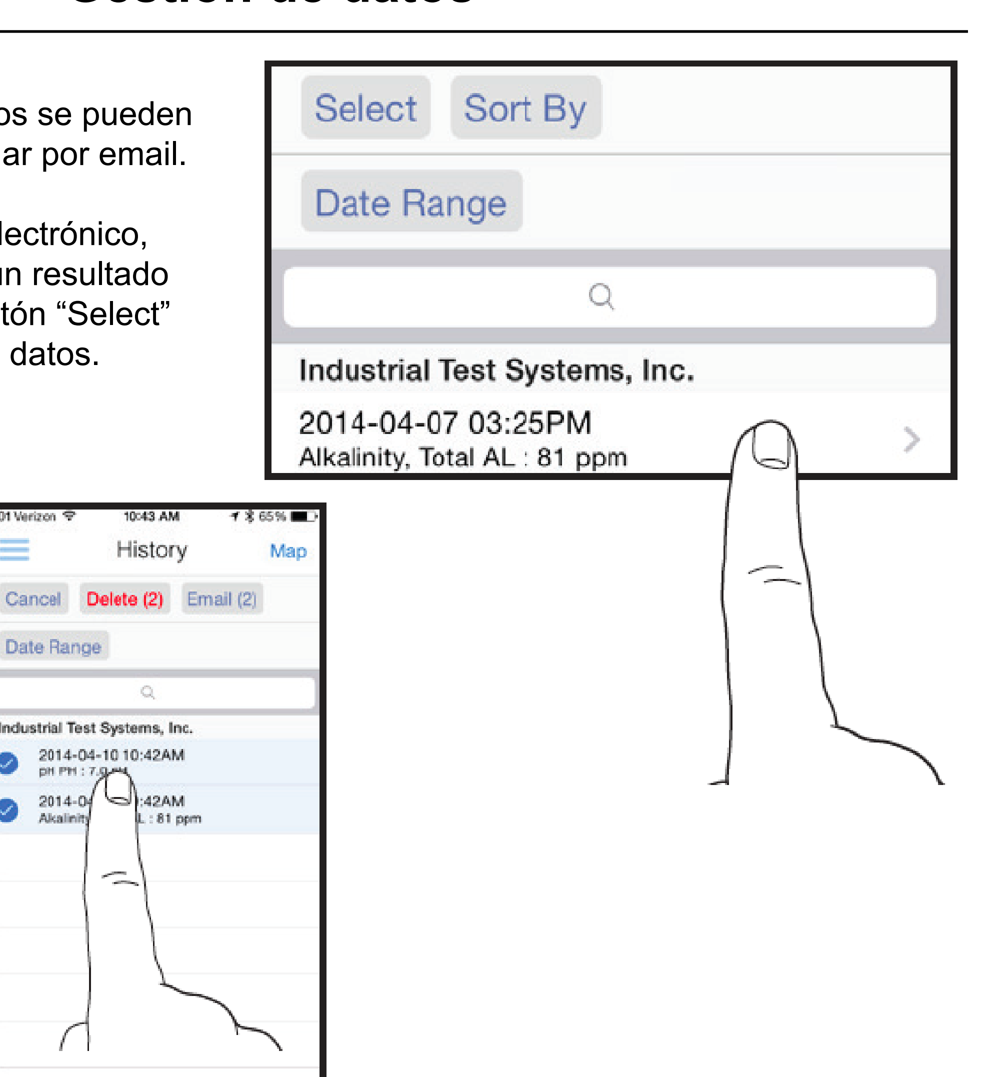
Volver a la pantalla de ‘Results’ y pulsar en “Save” para guardarlo en “History”.



# Gestión de datos

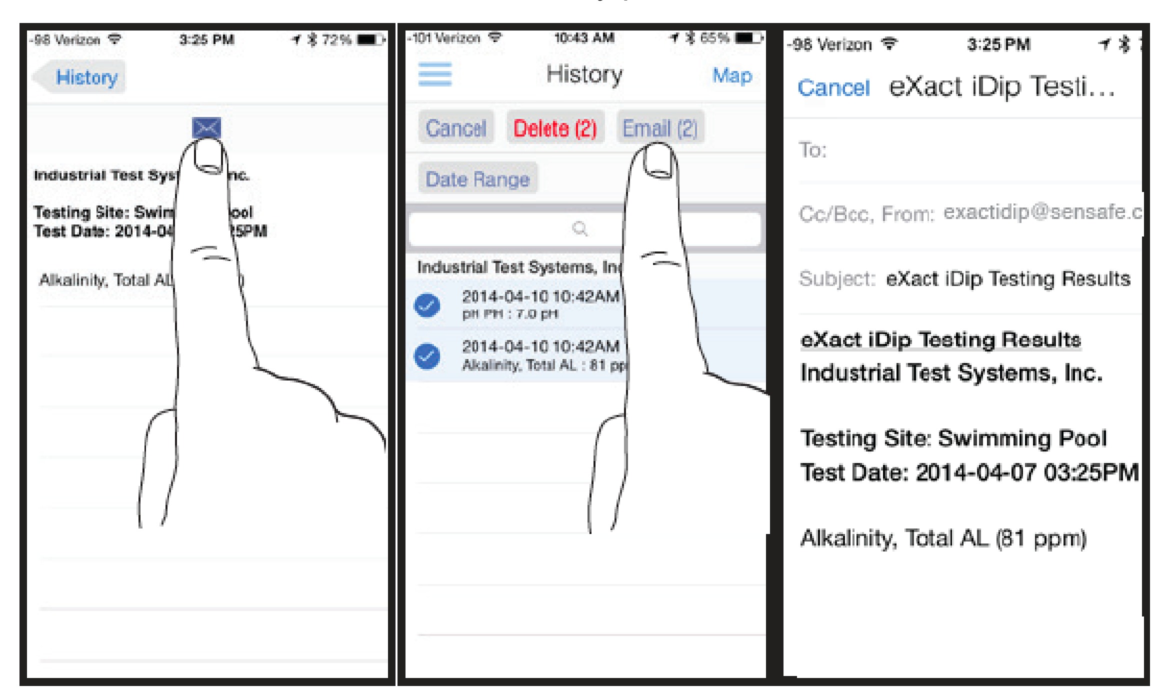
En “History” los resultados se pueden seleccionar, editar y enviar por email.

Para enviar por correo electrónico, puede o bien pulsar en un resultado individual, o utilizar el botón “Select” para acceder a múltiples datos.




Si se selecciona un solo resultado pulse el simbolo del sobre azul, si se seleccionan varias pruebas pulse ‘ email ‘ en la parte superior.

Notas adicionales pueden ser añadidas al correo electrónico. Ponga los destinatarios a su dirección de e-mail y pulse enviar.



# Consejos

- El medidor tiene un temporizador de 3 minutos de apagado automático por defecto. Para cambiar esto, vaya a “Settings” en el menu.
- Antes de la prueba, enjuague la cubeta con la muestra de agua 3 veces.
- Siempre llenar la cubeta hasta arriba.
- Efectue la prueba inmediatamente después de llenar la cubeta con la muestra de agua.
- Para obtener una precisión óptima cuando se prueba al aire libre (luz solar), utilize la tapa de la cubeta cuando empieza la prueba y a la lectura de la muestra.
- Si encuentra tiras mas anchas de lo normal no las utilize ya que darian resultados poco fiables.
- El medidor no es compatible para su uso con polvo, pildoras y líquidos de otros fabri cantes.
- Asegurese que las tiras estan sumergidas al menos 20 segundos.
- Cada tira Exact® es válida para una sola prueba. Deseche la tira después de su uso.
- Seque el exterior del medidor antes de su almacenamiento.
- Retire las pilas antes de guardarla por períodos prolongados.
- Guarde el aparato apartado de luz solar directa y lejos de las zonas de almacenamiento de productos químicos.
- Evite que los reactivos sean expuestos a temperaturas superiores a 32 grados.
- Se recomienda la limpieza de la cubeta con agua y cepillo después de cada prueba, para una mayor precisión y antes de su almacenamiento. Use vinagre blanco destilado para limpiar la cubeta después de la prueba para el Fosfato y el Hierro para eliminar los depósi tos de reactivos en la cubeta.

# Solución De Problemas

| Problema | Causa | Solución |
|---|---|---|
| Sin respuesta | Pilas agotadas | Cambie las pilas |
| | Chip defectuoso | Contactenos |
| Luminosidad baja | Pilas agotadas | Cambie las pilas |
| “Er1” en Pantalla | Ningún resultado recibido | Apague y conecte de nuevo(ver pág. 7) |
| “Er2” en Pantalla | No hay conexión con App | Conectar (ver pág. 7) |
| | Se perdió la conexión | Volver a conectar |
| “LO” en Pantalla | Pilas agotadas | Cambie las pilas |
| | Cubeta Sucia | Limpiar la cubeta (ver pg.15) |
| | Muestra turbia | Diluir muestra o use un filtro |
| | Pantalla defectuosa | Contactenos |
| “HI” en Pantalla mientras comprueba | Resultados altos | Volver a hacer la prueba |
| “LO” en Pantalla mientras comprueba | Resultados bajos | Volver a hacer la prueba |
| “AbS”en Pantalla | Pantalla de Inicio | Continuar con la prueba |

# Mas Informacion

## EXACTITUD DEL EXACT® IDIP®

En combinación con su iPhone/iPad, el Exact® iDip® está diseñado para efectuar pruebas con agua con multiples parámetros de calidad del agua. Descargar gratis la aplicacion Exact® iDip® y sincronizarla con el fotometro por technologia Bluetooth®

Todas las pruebas se han calibrado usando patrones de referencias certificadas y métodos espectrofotométricos analíticos. Los algoritmos de la aplicación reflejan la mejor correlación de la Exact® iDip® con la AWWA, USEPA, DIN e ISO métodos de prueba de referencia para el cloro. Estudios inpendientes certifican que Exact® iDip® es consistente con el metodo de referencia USEPA con lecturas mayores que el 99% (R2 = 0,99948, 0-5,00 ppm). El Exact® iDip® ha sido calibrado de fábrica con rigidos controles, lleva 2 años de garantía.

Hemos disenado Exact® iDip® para ser facil, precisa y medioambiental. Lo hemos logrado mediante la utilización de nuestra tecnología patentada Exact® Strip Micro Tecnología, que utiliza un 60% menos de agua y química que los métodos alternativos. En lugar de utilizar una muestra de 10 ml de agua, Exact®Strip Micro utiliza una muestra de 4 ml. La precisión del medidor se consigue por el diseño de la cubeta con una longitud de trayectoria de 11 mm.

## TECNOLOGÍA BLUETOOTH

Bluetooth® es un estándar de red inalámbrica de bajo consumo que utiliza ondas de radio corto para permitir a los aparatos electrónicos comunicarse entre sí de forma inalámbrica. El Exact® iDip® viene de fabrica con la última tecnología Bluetooth® 4.0 (www.bluetooth.com/Pages/Bluetooth-Smart.aspx), un dispositivo de clase 2 con una distancia inalámbrica de hasta 10 metros y una velocidad de transferencia de datos de 2,1 Mbps. Esto permite una transferencia continuada de datos entre el iphone/iPad  y el Exact®

## CUBETA

La cubeta está hecha de plástico transparente, es muy robusta y acepta más de 20.000 lecturas. Arañazos en la cubeta no comprometen la exactitud de sus resultados debido a su fijacion.

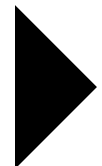
## LIMPIEZA DE LA CUBETA

Llenar la cubeta con agua y utilizar el cepillo de limpieza incluido para limpiarla a fondo. Enjuague la cubeta. Puede usar jabon o vinagre blanco destilado para la limpieza de la celda si fuera necesario. NUNCA utilice disolventes tales como acetona.

---

**SCAN PARA MAS INFORMACION**
**(en Ingles)**

www.labsoln.co.uk





## PRUEBAS DE CONFORMIDAD Y NORMATIVA PARA EL CLORO TOTAL Y LIBRE.

Estas pruebas son aceptadas por la mayoría de los departamentos de salud ya que es aceptada para los requisitos de pruebas del cloro libre y total, USEPA (DIN estándar 38 408 G4, ISO 7393/2) El medidor Exact® iDip® utiliza una longitud de onda de 525 nm, y el cumplimiento requerido es que la longitud de onda del colorímetro sea entre 490 y 530 nm. El Exact® Strip Micro CL (DPD-1) utiliza los mismos reactivos AWWA (American Water Works Asociación) método 4500-Cl G. Se entiende que la USEPA no aprueba los sistemas de prestación DPD comerciales, tales como capsulas con polvo r eactivo, pildoras, dispensadores, etc.




El Exact® Strip Micro CL (DPD-1) para Cloro Libre, y el Micro CL Exact® Strip (DPD-3) o el Exact® Strip Micro CL (DPD-4) para cloro, satisface las normativas de pruebas porque el Exact® Strip Micro CL reporta los mismos productos químicos en proporciones idénticas (ver tabla abajo); Por lo tanto, el sistema cumple las normativas. Del mismo modo, las proporciones AWWA son conseguidas tal y como se requiere para las mediciones del Cloro Total usando Potasio de Yoduro.

| **Component (Free Chlorine)** | **AWWA 4500-Cl G** | **eXact® DPD-1** |
|---|---|---|
| Anhydrous DPD sulfate | 1.5% | 1.5% |
| Anhydrous $Na_2HPO_4$ | 33.4% | 33.4% |
| Anhydrous $KH_2PO_4Na_2$ | 64.0% | 64.0% |
| EDTA | 1.1% | 1.1% |

## GARANTIA

Registro de su fotómetro Exact® debe ser recibido dentro de los 30 días a partir de la fecha de compra para activar la garantía. El fotómetro Exact® está garantizado libres de defectos de materiales y mano de obra durante un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra.

Se reparará o reemplazará, el producto que se considere defectuoso de fabricacion. Esta garantía hace no cubre daños al producto causado por el abuso (como golpes ), los daños por corrosión de la batería, o el uso indebido. Si el medidor está defectuoso contacte con nosotros, describa el problema y obraremos lo antes posible. Los daños causados por un embalaje inadecuado del fotómetro en su devolución no será cubierto por la garantía. El cliente es responsable de gastos de envío para. Esta garantía no afecta a sus derechos legales. La garantía no es transferible.

## APOYO TÉCNICO

Por favor, visite www.labsoln.co.uk para la información técnica más reciente.

# TIENDA (Pruebas y Reactivos)

| Prueba Parámetro | Parte | Alcance | Numero de Pruebas |
|---|---|---|---|
| eXact® iDip™<br>(1) Bulk meter, 6 foils of each: FC, CC, AL, pH,<br>(1) cleaning Brush, (1) instruction booklet | 486101 | Vea mas abajo | 6 |
| eXact® Pool Refill Kit<br>AL, pH, DPD-1, DPD-3, CA, CY | 486211 | Vea mas abajo | Vea mas abajo |
| eXact® Well Refill Kit<br>pH, Fe, NO3, AL, THH | 486212 | Vea mas abajo | Vea mas abajo |
| eXact® Tap Refill Kit<br>pH, AL, THH, DPD-1, DPD-4, HR Cl, Metals | 486213 | Vea mas abajo | Vea mas abajo |
| eXact® Process Refill Kit<br>pH, DPD-1, DPD-4, HR Cl, MR H2O2, Glycine | 486214 | Vea mas abajo | Vea mas abajo |
| eXact® iDip™ Maletin de plastico | 481661-ID | | |
| Alcalinidad, Total | 486641 | 11 - 200 ppm | 100 |
| Bromuro (NaBr) | 486659 | 19 - 400 ppm | 25 |
| Bromo (DPD-1) | 486636 | 0.07 - 17 ppm | 100 |
| Calcio (CaCO3) | 486629 | 19 - 550 ppm | 50 |
| Cloruro (NaCl) Sal | 486757 | 3 - 600 ppm | 25 |
| Cloruro, gama alta (NaCl) ** | 486757 | 347 - 9975 ppm | 25 |
| Dióxido de cloro (DPD-1) ** | 486633 | 0.04 - 15 ppm | 100 |
| Cloro, Libre (DPD-1) | 486637 | 0.05 - 12 ppm | 100 |
| Cloro, de gama alta | 486672 | 1 - 280 ppm | 50 |
| Cloro, Combinado (DPD-3) * ** | 486638 | 0.05 - 12 ppm | 100 |
| Cloro, total (DPD-4) | 486670 | 0.05 - 12 ppm | 100 |
| Cromo (VI) | 486614 | 0.01 - 2 ppm | 50 |
| Cobre (Cu + 2) | 486632 | 0.6 - 11 ppm | 50 |
| Acido Cianúrico | 481652-II | 3 - 110 ppm | 60 |
| Dureza Total HR (CaCO3) | 486656 | 60 - 900 ppm | 50 |
| Dureza Total LR (CaCO3) | 486630 | 1 - 125 ppm | 100 |
| Peróxido de hidrógeno LR | 486616 | 0.02 - 3.5 ppm | 50 |
| Peróxido de hidrógeno MR | 486648 | 1 - 130 ppm | 50 |
| Peróxido de hidrógeno MR | 486676 | 16 - 4200 ppm | 100 |
| Yodo (DPD-1) | 486627 | --- | 100 |
| Hierro Total (TPTZ) ** | 486650 | 0.03 - 8 ppm | 50 |
| Dureza Magnesio | 486610 | 2 - 400 ppm | 50 |
| Manganeso ** | 486606 | 0.03 - 2.6 ppm | 24 |
| Metales | 486604 | 1 - 1.75 ppm | 24 |
| Molibdato ** | 486653 | 0.02 - 5 ppm | 50 |
| Nitrato (NO3) | 486655 | 0.25 - 32 ppm | 50 |
| Nitrito (NO2) | 486623 | 0.02 - 4 ppm | 50 |
| Ozono (DPD-4) | 486634 | 0.01 - 2 ppm | 100 |
| Ácido Peracético (DPD-4) | 486674 | 0.05 - 11 ppm | 100 |
| Permanganato (DPD-1) | 486626 | 0.02 - 6 ppm | 100 |
| PH | 486639-II | 6.0 - 8.5 pH | 100 |
| Fosfato | 486814 | 0.02 - 5 ppm | 50 |
| Sulfato | 486608 | 1 - 270 ppm | 50 |
| Sulfuro (H2S) | 486646 | --- | 50 |
| Turbidez ** | --- | 24 - 780 NTU | --- |

* La prueba de Cloro, Combinado (DPD-3) requiere que la de cloro libre DPD-1 (486.637) se ejecute primero.

** Estas pruebas emplean un método que no estándar. Contactenos para más detalles.